

배포 일시	2022. 10. 14.(금)		
담당 부서	철도국	책임자	과 장 오송천 (044-201-3950)
	철도건설과	담당자	사무관 홍석표 (044-201-3699, 3954)
보도일시	2022년 10월 17일(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 10. 16.(일) 11:00 이후 보도 가능		

철도건설기준 합리적 개선... “케이티엑스(KTX)-이음 확대 구축”

- 『철도건설규칙』 · 『철도의 건설기준에 관한 규정』 개정안 행정예고 -

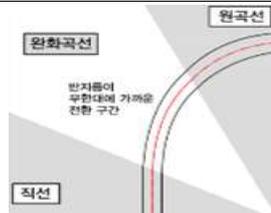
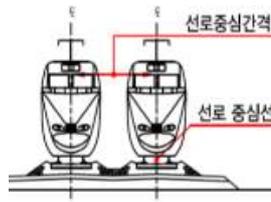
- 기존의 일반철도노선(설계속도 150km/h급)에서도 고속화 철도서비스를 제공할 수 있도록 열차의 운행 안전성이 확보되는 범위 내에서 철도건설기준이 합리적으로 개선된다.
 - 국토교통부(장관 원희룡)는 준고속열차인 케이티엑스(KTX)-이음 운행 확대를 위해 전문기관의 연구용역과 안전성 검토 등을 거쳐 철도건설기준 개선을 위한 『철도건설규칙』 개정안(국토교통부령)과 「철도의 건설기준에 관한 규정」 개정안(국토교통부고시)에 대해 입법예고 및 행정예고한다고 밝혔다.
- 개선되는 철도건설기준의 주요 내용은 다음과 같다.
 - ① 준고속열차의 건설기준 마련
 - (건축한계의 예외 허용) 철도를 건설할 때에는 열차를 안전하게 운행할 수 있도록 궤도상에 건축한계라는 일정한 공간을 설정하고 그 공간 내에는 건물이나 그 밖의 구조물을 설치할 수 없도록 하고 있다.
 - 현재의 건축한계는 여객열차와 화물열차를 모두 고려하여 정한 것으로

여객전용선에는 그 범위가 과다하다는 문제점이 있었다. 앞으로는 여객 열차의 운행 안전성이 확보된 경우라면 건축한계를 축소하여 적용할 수 있도록 하였다.

※ 설계속도 250km/h, 여객전용선, 케이티엑스(KTX)-이음의 경우

현행	개정	관련규정
건축한계 축소 미허용 (폭) <u>4,200</u> mm × (높이) 6,450mm	열차운행의 안전성 확보시, 축소 허용 (폭) <u>3,800(3,600)</u> mm × (높이) 6,450mm	규칙 §14, ④ 신설 규정 §13, ⑤ 신설

○ (선형기준의 완화) 곡선반경, 종단기울기, 궤도중심간격과 같은 철도의 선형을 결정하는 기준들도 준고속열차의 운행에 적합하도록 완화된다.

구분		현행		개정		관련규정
곡선반경 (m)		V=250, <u>3,100</u>	V=250, <u>2,900</u>	설계V 250: 곡선길이 단축 (3,100→2,900m)	규정 §6, ① 개정	
종단기울기 (%)		200<V≤250 25 150<V≤200 10	<u>V≤250</u> 25	설계V 200: 종단기울기 완화 (10→25%)	규정 §10, ① 개정	
궤도중심간격 (m)		70<V≤150, 4.0 <u>150<V≤250</u> , 4.3	70<V≤ <u>200</u> , 4.0 <u>200<V≤250</u> , 4.3	설계V 200: 중심간격 축소 (4.3→4.0m)	규정 §14, ① 개정	

○ (승강장 기준 예외 허용) 철도역의 승강장 길이는 운행되는 여객열차의 길이에 추가로 여유 길이를 확보하도록 하고 있는데 그 기준도 완화된다.

- 현재 운영 중인 역에 새로운 여객열차를 투입하여 운행할 경우에 한하여 기존 역의 승강장 길이가 그 열차의 첫번째 객차의 출입문과 마지막 객차의 출입문까지의 길이보다 길면 열차가 정차할 수 있도록 허용된다.

- 이를 통해 승강장 길이 확장을 위한 추가 공사가 없어도 열차의 정차가 가능해져 케이티엑스(KTX)-이음의 운행을 확대할 수 있다.

현행	개정	관련규정
차량길이+여유길이 *여유길이 (지상 10m, 지하 5m)	① 기존역 승강장 길이 > 차량 양단 출입문간 길이 ② 여객의 승하차 등 안전에 지장이 없도록 조치 ①, ② 조건 모두 충족시 ⇨ 정차 허용 	규정 §22, ②개정

② 철도안전 강화

- (안전설비* 설치 확대) 현재는 고속철도전용선과 180km/h 이상의 일반 철도노선에 대해서만 기상검지장치 등의 안전설비를 설치하도록 하고 있으나 앞으로는 모든 일반철도노선까지 설치하도록 확대된다.

* 기상검지장치, 차축 온도검지장치, 터널 경보장치, 보수자 선로횡단장치, 분기기 히팅장치, 레일온도검지장치, 지장물 검지장치, 끌림검지장치, 선로변 지진감시설비 등 9종(참고2)

현행	개정	관련규정
고속철도전용선+일반철도(180km/h 이상)	고속철도전용선 + 일반철도	규정 §67 개정

- 철도건설기준이 개선되면, 터널 단면이 작아져 지하터널 건설비용을 절감^①할 수 있고, 기존의 일반철도노선에서도 추가 개량공사 없이 운행 속도를 높여^② 더 빠른 서비스를 더 많은 노선에서 제공할 수 있게 된다.

① 건축한계 축소, 궤도 중심간격 조정 등으로 터널 굴착단면이 약 4% 감소

② 궤도중심간격 4.0m 구간: 운행속도를 150km/h에서 200km/h로 증속 가능

* 증속 가능 연장: 경부선(서울~부산) 약 98km, 호남선(서대전~목포) 약 134km, 동해선(부전~포항) 약 78km 등

- 또한, 180km/h 미만의 일반철도노선에서도 안전설비가 설치되어 낙석,

지진, 차량 이상 등으로 인한 각종 안전사고를 사전에 예방할 수 있게 되어 작업자의 안전과 철도 운행의 안전이 강화된다.

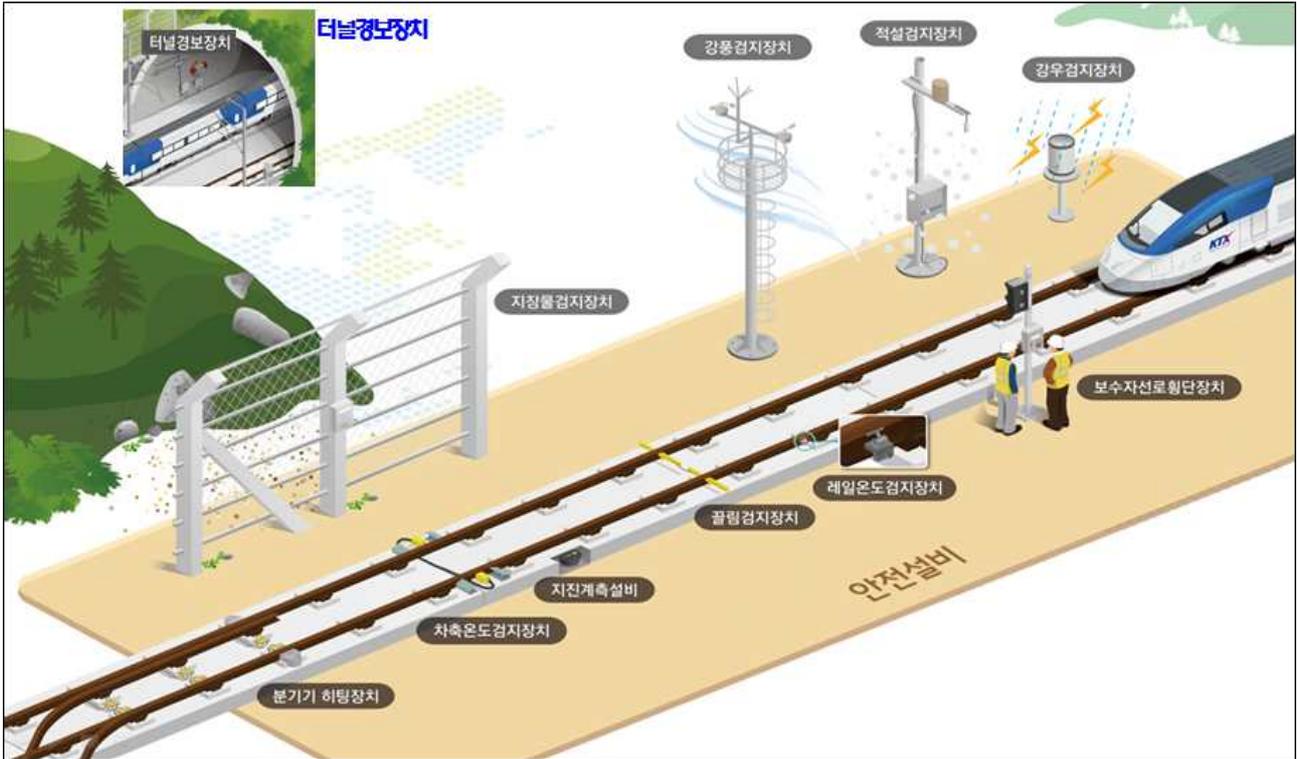
- 국토교통부 이윤상 철도국장은 “철도건설기준이 개선되면 보다 많은 국민들께서 고속화된 철도서비스의 혜택을 누릴 수 있을 것이며, 앞으로 신규로 건설되는 철도사업의 건설비 절감도 기대된다” 라고 밝혔다.
- 철도건설기준 개정안의 입법·행정예고 기간은 2022년 10월 17일부터 11월 26일까지(행정예고는 11월 5일까지)이고, 관계부처 협의 및 법제처 심사 등을 거쳐 올해 말까지 개정을 완료할 예정이다.
- 개정안 전문은 국토교통부 누리집(<http://www.molit.go.kr>)의 “정보마당 / 법령정보/입법예고·행정예고” 에서 확인할 수 있으며, 의견이 있는 경우에는 우편, 팩스, 국토교통부 누리집을 통해 제출할 수 있다.

※ (우)30103 세종특별자치시 도움6로11 국토교통부 철도건설과 / 팩스: 0414-201-5595



참고

안전시설의 개념도



시설물	설명
터널경보장치	열차 접근 시 터널내 작업자 또는 보수자에게 섬광 및 경보로 열차의 접근여부를 인지시켜주는 장치
지장물검지장치	철도를 횡단하는 고가차도와 낙석 또는 토사붕괴가 우려 되는 지역에 지장물이 선로에 침범하는 것을 검지하는 장치
끌림검지장치	차체의 하부 부속품이 차량에서 이탈되어 매달린 상태로 주행할 경우 궤도에 설치된 신호설비를 파손시키는 것을 방지하기 위한 장치
보수자선로횡단장치	보수자가 선로를 횡단 시 인근의 열차접근 상황을 확인하고 횡단가능여부를 보수자에게 확인시키는 장치
차속온도검지장치	열차 차축의 과열로 인한 열차사고 예방을 위해 주행하는 열차의 차속온도를 일정거리마다 측정 하고, 일정온도 이상 시 열차를 서행 또는 정지시키는 장치
레일온도검지장치	레일의 온도 상승을 감지 하는 설비. 일정온도 이상 검출시 운행속도를 제한, 탈선 예방하는 장치
지진감시설비	지진이 발생시 지진규모에 따라 열차를 감속 운행하거나 운행을 정지시킬 수 있는 설비
기상검지장치	폭우, 강풍, 폭설 등 기상상태를 검지하여 기상이 악화된 경우에 열차를 감속 운행하거나 운행을 중지시킬 수 있는 장치
분기기히팅장치	동절기에 발생하는 분기기의 적·빙설, 동결 등의 선로전환기 전환 장애요소를 사전에 예방하는 설비